

Objects, e.g. items of clothing, jewelry, clocks, bags, carried near the body, has an ultra-flat, film-like flat screen connected to a power supply unit arranged within the object itself

Patent Number: DE10032377
 Publication date: 2002-01-17
 Inventor(s): SCHWARZKOPF PATRICK (DE)
 Applicant(s): SCHWARZKOPF PATRICK (DE)
 Requested Patent: DE10032377
 Application Number: DE20001032377 20000706
 Priority Number(s): DE20001032377 20000706
 IPC Classification: G09F9/33; G04G9/04; G09F23/02; G09F21/02; A41D1/00; A44C5/00; A44C1/00; A44C11/00; A44C13/00; H04M1/00
 EC Classification: A41D27/08; A41D1/00B; G04G1/00B3; H04M1/05
 Equivalents:

Abstract

An ultra-flat, film-like flat screen is connected to a power supply unit arranged within the object itself, and to a memory unit from which different optical data can be recalled. Messages as well as call signals from a mobile telephone can be shown on the screen of a watch.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

Description

Die Erfindung betrifft körpernah getragene Gegenstände, wie Kleidungsstücke, Schmuck, Uhren, Taschen und sonstige Accessoires.

Derartige körpernah getragene Gegenstände werden zu Mode- oder Werbezwecken oft mit Aufdrucken versehen.

Diese Aufdrucke haben zum einen den Nachteil, dass pro Gegenstand nur ein Aufdruck vorgesehen werden kann. Möchte man den Gegenstand mit einem anderen Aufdruck versehen, so ist dies sehr aufwendig oder praktisch nahezu nicht realisierbar. Zum anderen sind diese Aufdrucke nicht selbstleuchtend und somit in ihrer optischen Wirkung beschränkt.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, körpernah getragene Gegenstände aufzuzeigen, welche ein unterschiedliches Outfit annehmen und somit variable bzw. dynamische optische Botschaften abgeben können und gleichzeitig durch Selbstleuchteffekt eine verstärkt Aufmerksamkeit erregende optische Wirkung erzielen.

Erfindungsgemäss wird die Aufgabe dadurch gelöst, dass die körpernah getragenen Gegenstände einen ultraflachen flexiblen Flachbildschirm auf Folienbasis aufweisen.

Mit der Entwicklung einer neuen Generation von Flachdisplays (FPD/Flat Panel Displays) - insbesondere auf Grundlage der OLED-Technologie (Organic Light Emitting Diodes) - wird die Herstellung ultraflacher

THIS PAGE BLANK (USPTO)



①9 **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 100 32 377 A 1**

⑳ Aktenzeichen: 100 32 377.4
㉒ Anmeldetag: 6. 7. 2000
㉔ Offenlegungstag: 17. 1. 2002

⑤1 Int. Cl.⁷:
G 09 F 9/33
G 04 G 9/04
G 09 F 23/02
G 09 F 21/02
A 41 D 1/00
A 44 C 5/00
A 44 C 1/00
A 44 C 11/00
A 44 C 13/00
H 04 M 1/00

DE 100 32 377 A 1

㉑ Anmelder:
Schwarzkopf, Patrick, 60489 Frankfurt, DE

㉒ Erfinder:
gleich Anmelder

㉓ Entgegenhaltungen:
DE 196 44 667 A1
DE 298 16 088 U1
EP 077 35 529 A1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

㉔ Dynamische Botschaften auf körpernah getragenen Gegenständen

㉕ Die Erfindung betrifft körpernah getragene Gegenstände, wie Kleidungsstücke, Schmück, Uhren, Taschen und sonstige Accessoires, welche erfindungsgemäß einen ultrafachen flexiblen Flachbildschirm auf Folienbasis aufweisen, um unterschiedliche Informationen zu Werbe- und Dekorationszwecken abzugeben.

DE 100 32 377 A 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft körpernah getragene Gegenstände, wie Kleidungsstücke, Schmuck, Uhren, Taschen und sonstige Accessoires.

[0002] Derartige körpernah getragene Gegenstände werden zu Mode- oder Werbezwecken oft mit Aufdrucken versehen.

[0003] Diese Aufdrucke haben zum einen den Nachteil, dass pro Gegenstand nur ein Aufdruck vorgesehen werden kann. Möchte man den Gegenstand mit einem anderen Aufdruck versehen, so ist dies sehr aufwendig oder praktisch nahezu nicht realisierbar. Zum anderen sind diese Aufdrucke nicht selbstleuchtend und somit in ihrer optischen Wirkung beschränkt.

[0004] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, körpernah getragene Gegenstände aufzuzeigen, welche ein unterschiedliches Outfit annehmen und somit variable bzw. dynamische optische Botschaften abgeben können und gleichzeitig durch Selbstleuchteffekt eine verstärkt Aufmerksamkeit erregende optische Wirkung erzielen.

[0005] Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß die körpernah getragenen Gegenstände einen ultraflachen flexiblen Flachbildschirm auf Folienbasis aufweisen.

[0006] Mit der Entwicklung einer neuen Generation von Flachdisplays (FPD/Flat Panel Displays) – insbesondere auf Grundlage der OLED-Technologie (Organic Light Emitting Diodes) – wird die Herstellung ultraflacher und flexibler Flachbildschirme auf Folienbasis möglich. Diese können durch einfache Strukturierungsverfahren und Massenproduktion sehr preiswert als Kunststofffolien produziert werden. Eine Hinterleuchtung entfällt, da die OLED selbsttätig Licht emittieren. Der Wirkungsgrad dieser Displays ist im Vergleich zu herkömmlichen LCD-Displays wesentlich gesteigert worden. Die Darstellung von farbigen und schnell bewegten Bildern ist problemlos möglich. Durch die erzielbare Leuchtstärke ist diese Technologie für den Einsatz bei Tageslicht geeignet. Zudem gelten diese vorteilhaften Darstellungseigenschaften für einen großen Betrachtungswinkel.

[0007] Durch die Integration dieser Displays in körpernah getragene Kleidungsstücke und Accessoires können vollkommen neue Möglichkeiten für Werbemaßnahmen und Dekorations-/Modekonzepte verwirklicht werden. Einige Beispiele verdeutlichen die Anwendungsmöglichkeiten:

Integration in Kleidungsstücke

[0008] Foliendisplays werden beispielsweise in den Brust- oder Schulterbereich von T-Shirts integriert. Verschiedene Befestigungsmöglichkeiten sind denkbar: das Einnähen, Klettverschlüsse, Druckknöpfe, das Einschieben in eine aufgebrachte transparente Kunststofftasche, u. a. Das Display wird von einer miniaturisierten Steuereinheit mit Stromversorgung angesteuert. Somit können beispielsweise bewegte Werbebotschaften selbstleuchtend direkt am menschlichen Körper getragen werden. Einsatzmöglichkeiten sind z. B. Sportveranstaltungen, Verbrauchermärkte, Messen. Neben der werblichen Nutzung solcher "Body Display"-Kleidungsstücke ist auch die Verwendung als neuartiges Modekonzept zu erschliessen: Die Wirkung von Kleidungsstücken wird durch die Integration leuchtender Displayfolien effektiv gesteigert. Fest programmierte oder frei programmierbare Bildabfolgen, blinkende Texte, Laufschrift, Ornamente, Animationen oder Filmsequenzen werden so zum genuinen Bestandteil der Kleidung und des "Looks".

Integration in andere körpernah getragene Accessoires

[0009] Vergleichbare Verwendungsmöglichkeiten der oben genannten Displaytechnologie gelten auch für andere Accessoires. Beispiele sind Mützen, Taschen, Krawatten, Gürtel, etc. Im Modeschmuck eingesetzt, lassen sich beispielsweise Slogans, bewegte bzw. sich ändernde Muster sowie Botschaften auf Halskettenanhängern, Armbändern u. ä. m. verwirklichen. Besondere Einsatzmöglichkeiten bestehen insbesondere bei Uhrenarmbändern. Dort ist neben einer modisch-dekorativen Wirkung auch die Ankopplung an ein Rufsignal eines am Körper getragenen Mobiltelefons denkbar: Kommt ein Anruf erhält die Armbanduhr ein Signal und das Uhrenarmband meldet den Anruf mit deutlich sichtbaren, hell leuchtenden Blinksegmenten oder -bildern ohne akustische Störung der Umwelt. Auch SMS-Nachrichten o. ä. digitale Informationen können so auf dem Uhrenarmband dargestellt werden.

Patentansprüche

1. Körpernah getragene Gegenstände, wie Kleidungsstücke, Schmuck, Uhren, Armbänder und sonstige Accessoires, **dadurch gekennzeichnet**, dass diese einen ultraflachen flexiblen Flachbildschirm auf Folienbasis aufweisen.
2. Körpernah getragene Gegenstände nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Flachbildschirm mit einer an oder in den Gegenständen angeordneten Steuer- und einer Stromversorgungseinheit verbunden ist.
3. Körpernah getragene Gegenstände nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Flachbildschirm mit einer in oder an den Gegenständen angeordneten Speichereinheit verbunden ist, aus der unterschiedliche optische Informationen abrufbar sind.
4. Körpernah getragene Gegenstände nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass in die Speichereinheit Informationen ein- und auslesbar sind.
5. Körpernah getragene Gegenstände nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass durch den Flachbildschirm schnurlos übertragene Nachrichten sowie auch das Rufsignal eines Handys anzeigbar sind.